

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEKNIK UKIR KAYU DI SMK NEGERI 1 KALASAN YOGYAKARTA

Developing Learning Multimedia For Wood Carving Techniques At SMK Negeri 1 Kalasan

Oleh : Cholis Mahardhika
FBS Universitas Negeri Yogyakarta
email: cholis.mahardhika@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang menarik dan mudah digunakan oleh siswa kelas X Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu SMK Negeri 1 Kalasan, 2) mendeskripsikan kualitas produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang memenuhi standar kelayakan produk agar dapat digunakan untuk siswa kelas X Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu SMK Negeri 1 Kalasan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Reaserch and Development* menurut Borg dan Gall. Langkah-langkah penelitian ini meliputi 9 tahap: 1) analisis kebutuhan, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi produk, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk (mengadopsi dalam Sugiyono, 2016:298). Subjek penelitian terdiri dari 35 siswa kelas X Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu SMK Negeri 1 Kalasan. Data dikumpulkan melalui angket kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif guna mengetahui kualitas multimedia pembelajaran teknik ukir kayu. Penelitian ini menghasilkan sebagai berikut: 1) produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang menarik dan mudah digunakan oleh siswa, 2) produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang memiliki kualitas kevalidan materi dan media sangat valid. Hasil uji coba produk kelas terbatas ialah sangat layak, serta hasil pada uji coba pemakaian produk kelas besar juga sangat layak digunakan siswa oleh kelas X Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu. Hasil uji coba pemakaian produk pada guru ialah sangat layak. Analisis pengambilan data disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran teknik ukir kayu sangat layak dan dapat digunakan oleh siswa kelas X Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu di SMK Negeri 1 Kalasan.

Kata Kunci: Pengembangan, Multimedia Pembelajaran

This study aims to: 1) develop learning multimedia for wood carving techniques which is interesting and easy to use for Grade X students for the Department for Design and Production of Wooden Crafts of SMK Negeri 1 Kalasan, and 2) describe the quality of the product of learning multimedia for wood carving techniques which satisfies the product appropriateness standards in order that it is easy to be used by Grade X students of the Department of Design and Production of Wooden Crafts of SMK Negeri 1 Kalasan. The study use the research and development method according to Borg and Gall. The procedure consisted of stages: 1) needs analysis, 2) data collection, 3) product design, 4) product validation, 5) design revision, 6) product tryout, 7) product revision, 8) application tryout, and 9) product revision (Sugiyono, 2016:298). The product subjects were 35 students of Grade X of the Department for Design and Production of Wooden Crafts of SMK Negeri 1 Kalasan. The data were collected by a questionnaire and were analyzed by the quantitative and qualitative descriptive techniques to assess the quality of the learning multimedia for wood carving techniques which was interesting and easy to be used by the students. The results of the study are as follows. 1) The product is learning multimedia for wood carving techniques has quality in terms of the materials and media validity. The result of the small-scale product tryout shows that it is very appropriate and that of the large-scale product tryout also shows that it is very appropriate and can be used by Grade X students of the Department of Design and Production of Wooden Crafts of SMK Negeri 1 Kalasan Department of Design and Production of Wooden Crafts of SMK Negeri 1 Kalasan.

Keywords: *Developing, Learning Multimedia*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak setiap warga negara. Peraturan tentang hak setiap warga negara untuk memperoleh pendidikan yang layak tercantum pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 BAB IV pasal 5 ayat 1 tentang Hak dan Kewajiban Warga Negara. Dasar, fungsi, dan tujuan pendidikan juga tercantum pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 3 yang menjadi acuan dalam pengembangan pendidikan untuk mencapai keberhasilan.

Pencapaian keberhasilan dalam dunia pendidikan perlu adanya dukungan yang dapat menumbuhkan semangat belajar siswa menjadi lebih giat lagi ialah media pembelajaran. Menurut Suparno (2000: 6), media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Media pembelajaran merupakan alat yang berupa media pembantu yang sangat penting dalam suatu proses kegiatan belajar mengajar. Namun yang banyak terjadi dalam penggunaan dan pembuatan media pembelajaran tidak terlalu memperhatikan desain pada media pembelajaran tersebut, sehingga media pembelajaran tersebut menjadi kurang menarik dan dapat membuat siswa bosan.

Media yang digunakan dalam pembelajaran sangat banyak jenis dan macamnya, salah satunya ialah multimedia

pembelajaran. Menurut Vaughan (2008: 3), multimedia pembelajaran dikenal dengan perpaduan antara berbagai media yang berupa teks, gambar, grafik, *sound*, dan video yang telah dikemas menjadi *file* digital yang digunakan untuk menyampaikan pesan materi pembelajaran kepada siswa. Multimedia pembelajaran tersebut belum digunakan oleh guru-guru di SMK Negeri 1 Kalasan.

Berdasarkan fakta hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti bahwa para guru SMK Negeri 1 Kalasan belum menggunakan multimedia pembelajaran. Menurut Yusuf Supriyanto, S. Pd. wakil kepala sekolah bagian kurikulum mengatakan bahwa, “Sebagian guru di SMK Negeri 1 Kalasan masih ada yang monoton dalam mengajar dan dalam penggunaan media pembelajaran, sehingga siswa menjadi bosan dan jenuh saat pembelajaran. Para guru SMK Negeri 1 Kalasan juga belum dapat mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik terutama multimedia pembelajaran”.

Para siswa di SMK Negeri 1 Kalasan mempunyai potensi dan bakat dalam karya seni, namun kurang dalam memahami teori dari materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Salah satunya ialah Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu. Para siswa kurang memperhatikan saat

guru menjelaskan dan menyampaikan materi pelajaran karena cara penyampaiannya monoton dan tidak ada variasi penggunaan media pembelajaran yang menarik.

Menurut Agus Winardi, S. Sn. Ketua Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu di SMK Negeri 1 Kalasan “Guru-guru di Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu mengalami kesulitan menyampaikan teori materi pelajaran di ruang praktik yang luas dan ruangan tersebut digunakan oleh dua sampai empat kelas sekaligus dalam satu waktu. Akibatnya proses belajar siswa menjadi kurang efektif. Para siswa juga sedikit yang mau mencatat materi pelajaran yang disampaikan oleh guru”. Masalah tersebut juga dirasakan oleh peneliti pada saat melakukan kegiatan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) di SMK Negeri 1 Kalasan.

Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu memiliki 5 kompetensi keteknikan yang wajib dikuasai oleh siswa. Kompetensi yang ada di Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu itu ialah meliputi teknik kerja bangku dan mesin, teknik ukir, teknik bubut, teknik skrol, dan teknik *finshing*. Kelima teknik tersebut yang memiliki tingkat kesulitan paling tinggi dialami oleh para siswa saat pembelajaran ialah teknik ukir. Para siswa di Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu banyak

yang mengalami kesulitan dalam mengukir terutama siswa kelas X yang baru mengenal kriya kayu dan baru mengenal teknik ukir.

Menurut salah satu guru yang mengajar teknik ukir kayu Drs. Unang Herna Susanta bahwa, “Siswa yang paling sulit untuk mempelajari teknik ukir ialah siswa kelas X. Siswa masih kesulitan dalam memahami materi teknik ukir. Siswa masih kurang paham dalam melihat gambar kerja ukir dan sulit dalam penggunaan pahat ukir yang sesuai dengan bentuk ukiran, serta sulit dalam memahami teori teknik ukir kayu. Akibatnya karya ukiran yang dihasilkan dari siswa kelas X tersebut banyak yang mengalami kerusakan”. Berdasarkan dari permasalahan tersebut mendorong penulis untuk mengembangkan multimedia pembelajaran teknik ukir untuk siswa kelas X di Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu SMK Negeri 1 Kalasan. Dalam pembuatan multimedia pembelajaran peneliti menggunakan bantuan *software Adobe Flash CS6* dan dikemas dalam bentuk CD interaktif

Dalam penelitian dan pengembangan teknik ukir kayu ini mengacu pada bagaimana proses pengembangan produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang menarik dan mudah digunakan oleh siswa, serta menghasilkan produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu

yang layak digunakan oleh siswa kelas X Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu di SMK Negeri 1 Kalasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mendeskripsikan multimedial teknik ukir kayu di SMK Negeri 1 Kalasan. Berdasarkan dari penelitian ini harapannya dapat menjadi sumbangan informasi berupa ilmu pengetahuan, memberi wawasan peneliti dalam pengembangan multimedia pembelajaran, dan menjadi media pembelajaran yang menarik dan mudah digunakan dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan dari Borg dan Gall atau yang lebih dikenal dengan R & D (*Research and Development*) (dalam Sugiyono, 2016: 298-311).

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bulan Januari 2017 sampai dengan bulan Juli 2017 atau pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Kalasan yang beralamat di Randugunting, Tamanmartani, Kalasan, Sleman, Yogyakarta.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah 35 siswa kelas X Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu di SMK Negeri 1 Kalasan. Objek penelitian ini adalah teknik ukir kayu.

Prosedur Penelitian

Pengembangan produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu di SMK Negeri 1 Kalasan ini mengadopsi langkah-langkah penelitian dan pengembangan menurut Borg dan Gall (dalam Sugiyono, 2016: 298-311). Langkah-Langkah tersebut meliputi; analisis potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, dan revisi produk akhir. Tahap desain produk meliputi pembuatan *flow chart* dengan format skrip *Drill and Practice*, pembuatan *storyboard*, pembuatan desain visual dari tampilan multimedia pembelajaran, pembuatan video pembelajaran, dan memproduksi multimedia teknik ukir kayu. Tahap validasi desain ini meliputi validasi materi teknik ukir kayu dan validasi media pembelajaran. Validasi materi divalidasi oleh ahli materi Drs. Martono, M. Pd dan pada validasi media divalidasi oleh Arsianti Latifah, S. Pd., M. Sn.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu meliputi wawancara, pengamatan atau observasi, dan dokumentasi.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dari hasil data kuantitatif yang digunakan untuk merevisi dan menguji kelayakan produk pengembangan multimedia pembelajaran teknik ukir kayu. Rata-rata skor kemudian dikonversi dalam bentuk persen dengan menggunakan kriteria validasi dalam Akbar (2013: 41).

Tabel 1: **Kriteria Validasi dalam Bentuk Persen**

No.	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1.	85,01% - 100,00%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi.
2.	70,01% – 85,00%	Valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil.
3.	50,01% - 70,00%	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu direvisi besar.
4.	01,00 – 50,00%	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan, perlu revisi besar-3besaran.

Hasil skor dari penilaian produk multimedia teknik ukir kayu yang berguna untuk mengetahui kevalidan dan kelayakan dari produk yang dibuat dengan menghitung hasil skor dalam bentuk persen. Menurut Akbar (2013: 82) untuk menentukan nilai persentase (%) kriteria kevalidan dan kelayakan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{TSe}}{\text{TSh}} \times 100 \% = \dots \%$$

Keterangan:

TSe = Total skor empirik (jumlah skor yang diperoleh dari hasil uji coba)

TSh = Total skor maksimal (jumlah skor maksimal yang diharapkan)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Validasi Produk

Pengembangan multimedia pembelajaran teknik ukir kayu divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Validator ahli materi dan ahli media adalah Drs. Martono, M. Pd. sebagai validator ahli materi dan Arsianti Latifah, S. Pd, M. Sn. sebagai validator ahli media. Kedua validator tersebut merupakan dosen pengajar di Jurusan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Yogyakarta.

Hasil validasi materi oleh ahli materi memiliki jumlah skor 106 dengan persentase kevalidan materi 92,17 %. Hasil persentase kevalidan materi tersebut masuk dalam kriteria sangat valid, sehingga materi teknik ukir kayu sangat layak digunakan.

Hasil data validasi media oleh ahli media mendapatkan jumlah skor 97 dengan persentase kevalidan media 88,18 %. Persentase kevalidan yang didapat dari proses validasi tersebut masuk dalam

kriteria sangat valid. Kriteria sangat valid dari produk multimedia teknik ukir kayu yang dibuat oleh peneliti ini sangat layak untuk digunakan.

Proses validasi materi dan validasi media ini sama-sama masuk dalam kriteria sangat valid dan sangat layak untuk digunakan tetapi masih memiliki beberapa kekurangan untuk diperbaiki.

Uji Coba Produk Multimedia Pembelajaran Teknik Ukir Kayu

Uji coba produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu dilaksanakan sebanyak tiga kali, yaitu meliputi uji coba produk kelas terbatas, uji coba pemakaian produk kelas besar, dan uji coba produk pada guru.

Uji coba pemakaian produk yang pertama dengan menggunakan kelas terbatas dengan melibatkan sebanyak 7 siswa X Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu yang dipilih secara acak. Hasil uji coba produk pada kelas terbatas ini sangat valid dan sangat layak untuk digunakan.

Tahap uji coba pemakaian produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu kedua dengan menggunakan kelas besar ini melibatkan siswa sebanyak 28 siswa kelas X Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu yang dipilih secara acak. Hasil uji coba pemakaian produk pada kelas

besar ini sangat valid dan sangat layak untuk digunakan.

Tahap uji coba pemakaian produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu ketiga dengan guru pengampu mata pelajaran teknik ukir kayu. Data yang diperoleh dari angket respon guru memiliki jumlah skor 107, dengan persentase kevalidan produk 85,6 %. Persentase kevalidan yang didapat masuk dalam kriteria sangat valid, artinya ialah produk multimedia pembelajaran yang dibuat oleh peneliti sangat layak digunakan.

PEMBAHASAN

Produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu merupakan *Compact Disc* (CD) pembelajaran interaktif yang dikemas secara menarik dan mudah digunakan untuk para siswa, khususnya untuk siswa kelas X di Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu, SMK Negeri 1 Kalasan. Siswa kelas X ini merupakan siswa yang baru mengenal tentang materi teknik ukir kayu dan masih perlu banyak belajar lagi dalam memahami materi teknik ukir kayu, baik secara teori maupun praktik.

Peneliti dalam mengembangkan produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu ini telah melalui proses penelitian dan pengembangan dari metodenya Borg dan Gall, atau lebih dikenal dengan

metode R&D (*Research and Developmant*).

Kevalidan materi dan kevalidan media dari produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu ini dinilai oleh ahli materi dan ahli media melalui proses validasi produk. Proses validasi produk ini sangat penting karena untuk mengukur kevalidan produk yang dibuat oleh peneliti agar benar-benar layak digunakan oleh para siswa. Hasil data yang diperoleh dari proses validasi adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kuantitatif yang didapat digunakan peneliti untuk mengukur kevalidan produk yang dibuat agar memenuhi standar kelayakan. Data kualitatif yang didapat peneliti berupa masukan kritik dan saran dari ahli materi dan ahli media untuk merevisi produk.

Hasil dari proses validasi materi oleh ahli materi memiliki rata-rata persentase kevalidan materi 92,17 %. Hasil persentase kevalidan materi tersebut masuk dalam kriteria sangat valid, sehingga materi teknik ukir kayu sangat layak digunakan. Hasil media oleh ahli media memiliki persentase kevalidan media 88,18 %. Persentase kevalidan yang didapat dari proses validasi tersebut masuk dalam kriteria sangat valid. Berdasarkan proses validasi produk tersebut multimedia teknik ukir kayu sangat layak untuk digunakan, kemudian peneliti merevisi

produk berdasarkan masukan yang diberikan ahli materi dan ahli media.

Tahap berikutnya setelah merevisi produk adalah uji coba pemakaian produk dengan menggunakan kelas terbatas yang terdiri dari 7 siswa. Hasil dari uji coba kelas terbatas memiliki rata-rata persentase kevalidan produk 86,4 % dan masuk dalam kriteria sangat valid dan sangat layak untuk digunakan.

Peneliti juga mendapatkan masukan dari siswa untuk mengganti musik *backsound* dan menambahkan penjelasan berupa suara manusia pada video materi penajaman dan perawatan pahat serta pada video materi proses mengukir.

Uji coba pemakaian produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu dengan menggunakan kelas besar ini melibatkan sebanyak 28 siswa kelas X. Siswa peserta uji coba pemakaian produk dengan menggunakan kelas besar ini terdiri dari 15 siswa kelas X Kayu A dan 13 siswa kelas X Kayu B. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam proses ini ialah dengan menggunakan angket. Data yang diperoleh dari tahap uji coba produk dengan menggunakan kelas besar ini memiliki jumlah skor sebanyak 3067, dengan rata-rata persentase 87,62 %. Rata-rata persentase kevalidan produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu pada tahap

uji coba yang kedua ini masuk dalam kriteria sangat valid. Kriteria produk multimedia pembelajaran yang sangat valid ini menjelaskan bahwa produk tersebut sangat layak untuk digunakan.

Peneliti juga melakukan uji coba pemakaian produk pada guru. Teknik pengumpulan data untuk mengetahui respon guru pada penggunaan multimedia ini juga menggunakan angket, seperti pada tahap uji coba pemakaian produk dengan siswa. Data yang diperoleh dari angket respon guru memiliki jumlah skor 107, dengan persentase kevalidan produk 85,6 %. Persentase kevalidan yang didapat masuk dalam kriteria sangat valid, artinya ialah produk multimedia pembelajaran yang dibuat oleh peneliti sangat layak digunakan.

Produk multimedia pembelajaran yang dibuat peneliti ini juga masih memiliki kekurangan menurut guru. Kekurangan dari produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu ini ialah pada video proses mengukir. Dalam video proses mengukir kurang ditambahkan dengan keterangan dalam penggunaan pahat. Peneliti kemudian merekap semua hasil masukan yang diberikan oleh siswa melalui uji coba produk kelas besar dan guru untuk merevisi produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu.

Produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang telah direvisi

kemudian dikemas dengan menggunakan *Compact Disc* (CD). Pengemasan multimedia pembelajaran teknik ukir kayu ini diberi label dan cover sebagai identitas pembuatan produk multimedia pembelajaran ini. Tahapan dari keseluruhan proses penelitian dan pengembangan untuk membuat produk multimedia pembelajaran yang valid dan layak digunakan oleh siswa ini telah peneliti laksanakan. Peneliti kemudian memberikan hasil produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu kepada sekolahan agar dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran teknik ukir kayu.

Multimedia pembelajaran teknik ukir kayu ini memiliki beberapa keunggulan, antara lain; kemudahan dalam penggunaan tombol, kebaruan informasi materi teknik ukir kayu yang telah disesuaikan dengan kurikulum sekolah, dilengkapi dengan video tutorial yang menarik dan mudah dipahami, tidak memerlukan ruang penyimpanan yang besar, dan dapat dioperasikan oleh semua jenis komputer.

Multimedia teknik ukir kayu ini juga memiliki kelemahan. Kelemahan tersebut yaitu tidak dilengkapinya data *server* yang dapat mengirimkan hasil skor latihan soal siswa pada komputer *server* serta kualitas gambar dan suara pada video tutorial kurang sempurna.

Multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang peneliti produksi ini belum layak untuk disebar luaskan ke publik secara umum, karena produk multimedia ini belum sempurna untuk dipublikasikan. Produk multimedia pembelajaran ini masih membutuhkan masukan kritik dan saran lagi dari para ahli. Produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu ini hanya diberikan kepada siswa kelas X dan para guru di Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu SMK Negeri 1 Kalasan agar dapat membantu dalam proses belajar mengajar.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian mengenai proses pengembangan multimedia pembelajaran teknik ukir kayu dan kualitas kelayakan multimedia pembelajaran teknik ukir kayu adalah sebagai berikut: a) Perlu dilakukannya pengembangan multimedia pembelajaran teknik ukir di SMK Negeri 1 Kalasan. b) Pengembangan materi menyesuaikan kurikulum dan standar kompetensi yang digunakan oleh sekolah. c) Membuat desain produk berupa *flow chart*, *storyboard*, pembuatan desain tampilan visual, pembuatan video pembelajaran, dan memproduksi multimedia pembelajaran teknik ukir kayu, d) Memvalidasi produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli

media. Hasil validasi materi dan validasi media ialah sangat valid. e) Merevisi multimedia pembelajaran teknik ukir berdasarkan kritik dan saran dari validator. f) Hasil uji coba produk kelas sangat valid dan layak digunakan. g) Merevisi multimedia pembelajaran teknik ukir berdasarkan kritik dan saran dari siswa. h) Hasil dari uji coba pemakaian produk kelas besar dan uji coba produk pada guru sangat valid dan sangat layak digunakan. i) Merevisi multimedia teknik ukir kayu berdasarkan kritik dan saran siswa serta penambahan label dan cover CD (*Compact Disc*).

Penelitian dan pengembangan multimedia pembelajaran teknik ukir kayu di SMK Negeri 1 Kalasan ini memiliki kualitas produk sangat valid dan sangat layak digunakan oleh siswa kelas X Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu yang dibuktikan dari: 1) Validasi materi dan media dengan rata-rata persentase kevalidan materi 92,17 % serta rata-rata persentase kevalidan media 88,18 %, 2) Uji coba produk kelas terbatas dengan rata-rata persentase kevalidan produk 86,04 %, 3) Uji coba pemakaian produk dengan kelas besar dan guru dengan persentase kevalidan produk 87,62 % dan 85,6 %. Multimedia pembelajaran ini memiliki beberapa keunggulan, antara lain; kemudahan dalam penggunaan tombol, kebaruan informasi yang telah disesuaikan

dengan kurikulum sekolah, dilengkapi dengan video tutorial yang menarik dan mudah dipahami, tidak memerlukan ruang penyimpanan yang besar, dan dapat dioperasikan oleh semua jenis komputer. Multimedia ini juga memiliki kelemahan, yaitu tidak dapat mengirimkan hasil skor latihan, serta kualitas gambar dan suara pada video tutorial kurang sempurna karena keterbatasan alat, biaya, dan kemampuan peneliti.

Saran

Bagi guru-guru pengajar teknik ukir kayu di Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu disarankan agar dapat memanfaatkan produk CD interaktif multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang dibuat peneliti untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Bagi para siswa kelas X di Jurusan Desain dan Produksi Kriya Kayu disarankan untuk memanfaatkan produk CD interaktif multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang dibuat peneliti untuk digunakan belajar dan memahami materi. Siswa juga harus aktif untuk bertanya kepada guru mengenai materi yang tidak

paham agar dapat memahami materi. Bagi para peneliti yang mengembangkan produk media pembelajaran agar dapat lebih baik lagi dari produk multimedia pembelajaran teknik ukir kayu yang peneliti buat ini. Para peneliti juga lebih kreatif lagi dalam mengembangkan produk media pembelajaran, dengan media pembelajaran dapat membantu siswa dalam belajar dan memahami materi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Sa'adun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suparno, A. Suhaenah. 2000. *Membangun Kompetensi Belajar*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas)*.
- Vaughan, Tay. 2006. *Multimedia: Making It Work* Edisi 6. Diterjemahkan oleh Theresia Arie Prabawanti dan Agnes Heni Triyuliana. Yogyakarta: Penerbit ANDI.